Pro'sKit®

MUL4018

SONÓMETRO

CE

Manual de usuario

1ª Edición, 2012

©2012 Copy Right de Prokit's Industries Co., Ltd.

Introducción

Por favor, lea con atención la siguiente información antes de usar el sonómetro. El Sonómetro está diseñado para medir el nivel de sonido en distintos ambientes. Sirve para detectar ruido, para el nivel de música o para ingeniería de sonido...

1.1 Medidas de seguridad y precauciones

Por favor úselo de acuerdo con las siguientes condiciones: Condiciones ambientales:

- Altitud: menos de 2000 metros.
- Humedad relativa: 80 % máx.
- Temperatura de trabajo: 0~40 ºC

Mantenimiento y almacenaje:

No limpie el multímetro con alcohol ni disolvente. Si no lo va a usar durante cierto tiempo, por favor, saque la batería y guarde el instrumento en un lugar seco.

Símbolos de seguridad:

El sonómetro está protegido con doble .....aislamiento.

Cumple con la directiva de la Unión Europea 93/68/CEE.

1.2 Uso

1.2.1. No use el sonómetro con altas temperaturas ni en lugares húmedos.
1.2.2. Cuando no lo vaya a usar durante cierto tiempo, por favor, saque las baterías para evitar dañar el sonómetro si se sulfatan.
1.2.3. La medición con rango automático (30-120 dB) no sirve para medir ruidos instantáneos ni de impactos.
1.2.4. Para medir el nivel de sonido en un entorno ventoso, por favor, ponga la pantalla antiviento al micrófono para evitar el ruido del viento.
1.2.5. El símbolo de la batería en la pantalla indica que la tensión es baja y que hay que cambiar las baterías. Recomendamos el uso de pilas alcalinas.
1.2.6. No realice mediciones si el sonómetro está vibrando.
1.2.7. Después de apagarlo, para volver a encenderlo espere dos segundos.

1.3 Funciones y características

1.3.1. • Selección de rango automático o manual.
1.3.2. • Indicador de barra analógico.
1.3.3. • Ponderación de frecuencia Tipo A.
1.3.4. • Indicación de rango.
1.3.5. • Selección de modo apagado automático / trabajo continuo.
1.3.6. • Indicación de batería baja.
1.3.7. • Indicación de sonido por encima (OVER) o por debajo (UNDER).
1.3.8. • Software de calibración para garantizar una alta fiabilidad.
1.3.9. • Buen diseño de circuitos para ahorrar energía.

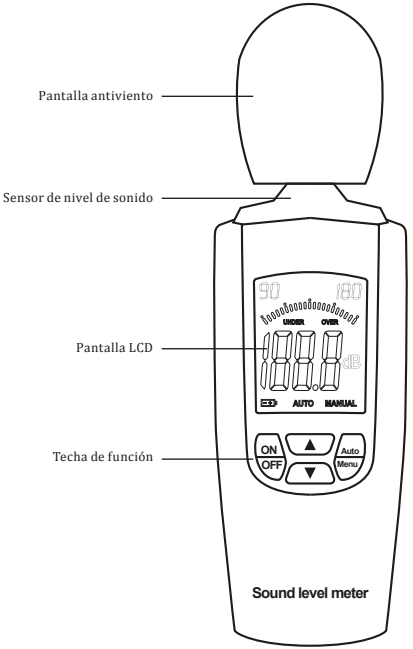
Características

- Este sonómetro está diseñado de acuerdo con la IEC651 Tipo 2 y ANSI S1.4 Tipo 2.
- Frecuencia de respuesta: 31,5 Hz—8 kHz.
- Precisión30~60 dB ±3 dB; 60~120 dB ±2 dB.
- Resolución: 0,1 dB.
- Rangos de medición: 30—60 dB, 50—80 dB, 70—100 dB, 90—120 dB.
- Pantalla digital: 4 dígitos.
- Ponderación de frecuencia: Tipo A:
- Tiempo de respuesta: Barra analógica, 125 ms.....Digital 750 ms.
- Micrófono: Micrófono de condensador.
- Suministro eléctrico: DC 1,5 V (AAA) x3.
- Temperatura de trabajo: 0 ~ +40 ºC.
- Humedad relativa de trabajo: 10 ~ 80 % HR.
- Temperatura de almacenaje: -10 ~ +60 ºC.
- Humedad relativa de almacenaje: 10 ~ 70 % HR.
- Dimensiones: 156(L)×60(A)×32(H) mm.
- Peso: 150 g aprox. (batería incluida).
- Accesorios:

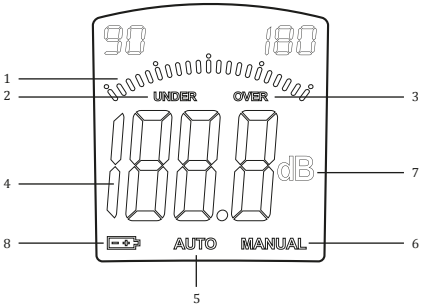
  Pilas DC 1,5 V (AAA) .....x 3 und.
  Correa.....x 1 und.
  Caja de plástico.....x 1 und.
  Manual de usuarios .....x 1 und.
  Pantalla antiviento.....x 1 und.

Nombre de los componentes

Descripción del instrumento



Pantalla



Significado de los símbolos de pantalla:

1. Barra analógica.
2. UNDER: indicación de que el rango es demasiado alto.
3. OVER: indicación de que el rango es demasiado bajo.
4. Área de pantalla.
5. Modo automático.
6. Modo manual.
7. Unidad de sonido: dB.
8. Indicación de baja tensión de las baterías.

Instrucciones de funcionamiento

1. Botón ON/OFF

Pulse el botón On/Off, el sonómetro empezará la medición en rango automático una vez la pantalla muestre todos los segmentos, aparezca AUTO y el microcontrolador seleccione un rango adecuado para medir el sonido automáticamente. El rango se muestra en la parte superior de la pantalla. La barra analógica y los dígitos indican el valor del sonido medido. Si aparece UNDER u OVER en pantalla, significa que el sonido ambiental está por debajo de 30 dB o por encima de 120 dB.

2. Ajustar el rango manualmente

Cuando sea necesario ajustar el rango manualmente, pulse el botón Auto/Manu, para que aparezca MANUAL en pantalla. Luego pulse Up o Down para elegir el rango adecuado. El rango se muestra en la parte superior de la pantalla. Cuando aparezca UNDER en pantalla, significa que el rango es demasiado alto, tendrá que pulsar el botón Down para ajustar un rango más bajo hasta que desaparezca el UNDER. Cuando aparezca OVER en pantalla, significa que el rango es demasiado bajo, tendrá que pulsar el botón Up para ajustar un rango más alto hasta que desaparezca el OVER. Si quiere volver al modo de medición de rango automático, pulse otra vez Auto/Manu.

3. Apagar

Cuando el sonómetro está en marcha, al pulsar el botón On/Off se apaga inmediatamente.

4. Autoapagado

Cuando el sonómetro está en marcha y no se pulsa ningún botón durante dos minutos, el aparato se apaga automáticamente.

5. Modo de trabajo continuo

Para medir un sonido de manera continua, es necesario cancelar la función de autoapagado. Para esto, antes de que el sonómetro empiece a funcionar, pulse los botones Down y ON/OFF al mismo tiempo; así desactivará la función de autoapagado.

6. Indicación de batería baja:

Cuando la tensión de la batería sea demasiado baja para trabajar, aparecerá un símbolo de batería en la pantalla. Le recuerda que tiene que cambiar la batería.

Instrucciones de los botones

1. Botón ON/OFF.

Pulse este botón para encender. Cuando el sonómetro está en marcha y no se pulsa ningún botón durante dos minutos, el aparato se apaga automáticamente.

2. Botón AUTO/MANU.

Pulse el botón AUTO/MANU para cambiar entre los modos de medición de rango manual y automático.

Cuando se está en el modo de rango automático, aparece AUTO en la pantalla y el microcontrolador selecciona el rango adecuado para medir el sonido automáticamente. El rango se muestra en la parte superior de la pantalla.

Cuando se está en el modo de rango manual, aparece MANUAL en la pantalla. Luego pulse Up o Down para elegir el rango adecuado. El rango se muestra en la parte superior de la pantalla.

3. Botón Up.

Cuando esté en el modo de rango manual, puede pulsar Up o Down para elegir el rango adecuado.

Cuando aparezca OVER en pantalla, significa que el rango es demasiado bajo, tendrá que pulsar el botón Up para ajustar un rango más alto hasta que desaparezca el OVER.

4. Botón DOWN.

Cuando esté en el modo de rango manual, puede pulsar Up o Down para elegir el rango adecuado.

Cuando aparezca UNDER en pantalla, significa que el rango es demasiado alto, tendrá que pulsar el botón Down para ajustar un rango más bajo hasta que desaparezca el UNDER.

Pulse los botones Down y ON/OFF al mismo tiempo para desactivar la función de autoapagado.

Calibración del sonómetro

Cuando se ha usado el sonómetro durante bastante tiempo, la precisión puede disminuir, tendrá entonces que calibrarlo. Lo normal es una vez a año. Para la calibración es necesaria una fuente de sonido estándar, por favor, póngase en contacto con nosotros para saber cómo.

Mantenimiento

1. INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

El sonómetro puede pasarse con una esponja o paño humedecido con agua y un detergente suave o un jabón antibacteriano, y aclararse con pequeño chorro

de agua fría.

NOTA:

La unidad no está diseñada para sumergirla completamente o lavarla en agua.

2. SUSTITUCIÓN DE LAS BATERÍAS

Siga el siguiente procedimiento:

Cuando la tensión de las baterías caiga por debajo del nivel adecuado, el símbolo aparecerá en pantalla para indicar que es necesario sustituir las baterías.

1. Pulse la tapa de las baterías hacia la dirección que indica la flecha para abrirla.
2. Sustituya las tres pilas por unas nuevas. 1,5 V (AAA).
3. Vuelva a colocar la tapa de las baterías.

寶工實業股份有限公司
PROKIT'S INDUSTRIES CO., LTD.
http://www.prokits.com.tw
E-mail : pk@mail.prokits.com.tw

ISO 9001 CERTIFIED

©2011 Prokit's Industries Co., LTD. All rights reserved 2011001(C)